

FATORES DETERMINANTES QUE INFLUENCIAM O CONSUMIDOR BRASILEIRO A USAR FINTECHS

Kaue Augusto Fernandes - Escola Superior de Propaganda e Marketing - ESPM

Cristina Helena Pinto De Mello - ESPM

Resumo

As fintechs surgiram e aumentaram a oferta de produtos e serviços financeiros aos consumidores, concorrendo com as instituições financeiras. O objetivo desse estudo é entender quais são os fatores determinantes que têm influenciado o consumidor a usar fintechs no Brasil. Partindo dessa premissa, foram usados os construtos do modelo UTAUT3 incorporando variáveis utilizadas em estudos realizados na Alemanha, China e Coreia do Sul, são elas: Imagem da Marca, Confiança, Segurança de Dados e Governo. Elaborou-se um questionário que foi disseminado, por meio de anúncios no Google e Facebook, aos usuários que buscavam pelo termo fintech. Houve 506 respostas válidas. Os dados foram analisados com o modelo de equações estruturais de mínimos quadrados parciais (PLS-SEM) para testar as hipóteses. Os resultados demonstraram que, das doze variáveis do modelo UTAUT3, seis delas foram suportadas. Dentre os estudos realizados fora do país, somente as variáveis Imagem da Marca e Segurança de Dados foram suportadas. Dessa forma, este estudo contribui com a literatura sobre os fatores que influenciam o consumidor brasileiro a usar fintechs, fornecendo uma visão mais abrangente e atual dos interesses dos usuários e também com o mercado que poderá compreender como conquistar e/ou manter os clientes.

Palavras-chave: Comportamento do consumidor, Fintechs, influência de uso; UTAUT3.

Abstract

Fintechs emerged and increased the offer of financial products and services to consumers, competing with financial institutions. The objective of this study is to understand what are the determining factors that have influenced consumers to use fintechs in Brazil. Based on this premise, the constructs of the UTAUT3 model were used, incorporating variables used in studies carried out in Germany, China and South Korea, namely: Brand Image, Trust, Data Security and Government. A questionnaire was developed and disseminated through ads on Google and Facebook to users who searched for the term fintech. There were 506 valid responses. Data were analyzed with the partial least squares structural equation model (PLS-SEM) to test the hypotheses. The results showed that, of the twelve variables of the UTAUT3 model, six of them were supported. Among the studies carried out outside the country, only the Brand Image and Data Security variables were supported. In this way, this study contributes to the literature on the factors that influence Brazilian consumers to use fintechs, providing a more comprehensive and current view of users' interests and also with the market that will be able to understand how to win and/or keep customers.

Keywords: Consumer behavior; fintech; use influence; UTAUT3.

FATORES DETERMINANTES QUE INFLUENCIAM O CONSUMIDOR BRASILEIRO A USAR *FINTECHS*

RESUMO

As *fintechs* surgiram e aumentaram a oferta de produtos e serviços financeiros aos consumidores, concorrendo com as instituições financeiras. No entanto, ainda há poucos estudos que tratam os motivos pelos quais o consumidor brasileiro tem usado as *startups* financeiras. O objetivo desse estudo é entender quais são os fatores determinantes que têm influenciado o consumidor a usar *fintechs* no Brasil. Partindo dessa premissa, foram usados os construtos do modelo UTAUT3 incorporando variáveis utilizadas em estudos realizados na Alemanha, China e Coreia do Sul, são elas: Imagem da Marca, Confiança, Segurança de Dados e Governo. Elaborou-se um questionário que foi disseminado, por meio de anúncios no Google e Facebook, aos usuários que buscavam pelo termo *fintech*. Houve 506 respostas válidas. Os dados foram analisados com o modelo de equações estruturais de mínimos quadrados parciais (PLS-SEM) para testar as hipóteses. Os resultados demonstraram que, das doze variáveis do modelo UTAUT3, seis delas foram suportadas. Dentre os estudos realizados fora do país, somente as variáveis Imagem da Marca e Segurança de Dados foram suportadas. Dessa forma, este estudo contribui com a literatura sobre os fatores que influenciam o consumidor brasileiro a usar *fintechs*, fornecendo uma visão mais abrangente e atual dos interesses dos usuários e também com o mercado que poderá compreender como conquistar e/ou manter os clientes.

Palavras Chave: Comportamento do consumidor; *fintech*; influência de uso; UTAUT3.

INTRODUÇÃO

Com o uso cada vez maior de *smartphones*, as empresas, de uma forma geral, têm criado aplicativos de celular (*apps*) para os clientes, digitalizando-os, ou seja, processos que antes precisavam de pessoas e espaços físicos para serem realizados, podem ser feitos pelo próprio consumidor no *app* do celular. No caso das instituições financeiras, essa evolução nas plataformas não é diferente.

A digitalização dos clientes tem sido vantajosa no setor de serviços financeiros. Uma das principais razões para isso é que os produtos financeiros são quase exclusivamente baseados em informações dos clientes (PUSCHMANN, 2017). Por exemplo, para contratação de um empréstimo pessoal, a instituição financeira precisa ter acesso aos dados do interessado, não é necessário nenhum componente físico e o crédito será cedido na conta do consumidor.

A Tecnologia da Informação e os seus componentes, tais como, Big Data, compartilhamento em nuvem, tem permitido as empresas de serviços financeiros automatização de processos existentes e a criação de novos produtos, serviços, processos e modelos de negócios (PUSCHMANN, 2017). As *fintechs* têm aproveitado essa oportunidade de negócios, pois elas utilizam a tecnologia como um dos principais fatores para a criação de produtos e serviços diferenciados aos clientes. A diferenciação nos produtos e serviços ocorre, pois os grandes bancos conseguem ofertar vários produtos financeiros, conseqüentemente, comprometem a agilidade operacional dos processos. Enquanto isso, as *fintechs* disponibilizam uma quantidade menor de produtos aos consumidores, às vezes, somente um, oferecendo atributos que as grandes instituições podem não conseguir oferecer. Paralelamente, vários setores de *fintechs* não são regulamentados como os grandes bancos, o que pode gerar desconfiança ao consumidor na contratação de novos produtos e serviços. Além disso, seus serviços podem não ter chegado ou não estarem disponíveis em todas as regiões do Brasil fazendo com que o consumidor nem saiba da existência dessas empresas.

De acordo com o Banco Central do Brasil (BCB), um dos principais órgãos reguladores financeiros do país, as *fintechs* são empresas que introduzem inovações nos mercados financeiros por meio do uso intenso de tecnologia, com potencial para criar novos modelos de negócios. Atuam por meio de plataformas online e oferecem serviços digitais inovadores relacionados ao setor.

Em 2016, o BCB publicou o Relatório de Estabilidade Financeira demonstrando interesse pelas inovações do mercado financeiro e enfatizando que tais inovações seriam benéficas ao desenvolvimento nacional do sistema bancário (BARROS; COELHO; PALOMARES, 2019). Apesar disso, no relatório que o BCB emitiu em 2020 apresentou que os cinco maiores conglomerados bancários do país (Itaú, Bradesco, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal e Santander) encerraram o ano com 81,8% do mercado de crédito e com 79,1% dos depósitos totais.

Apesar da alta concentração das grandes instituições financeiras, há uma parcela da população brasileira que tem utilizado as *fintechs*, assim, para auxiliar na construção desta pesquisa houve apoio do modelo desenvolvido por Farooq et al. (2017), *Extending the Extended Unified Theory of Acceptance*

and Use of Technology (UTAUT3), associado a quatro construtos que surgiram em pesquisas realizadas na Alemanha (STEWART; JÜRJENS, 2018), na China (HU et al. 2019) e na Coreia do Sul (RYU, 2018), são eles: Imagem da Marca, Confiança, Segurança de Dados e Governo.

Durante a pesquisa bibliográfica surgiu o construto Identidade com a Marca, esse construto foi agregado ao estudo como possível lacuna de pesquisa para testar se este era um fator que influenciava o consumidor brasileiro a usar *fintechs*.

Esta pesquisa está organizada em seis seções, de acordo com a estrutura lógica proposta. A seção um apresenta a introdução ao tema. A seção dois apresenta a revisão da literatura com os principais conceitos. A seção três descreve as metodologias utilizadas. A seção quatro aborda os resultados encontrados. A seção cinco contém as conclusões da pesquisa, incluindo as limitações do estudo. A seção seis consiste nas recomendações aplicadas.

REVISÃO DA LITERATURA

Fintechs

De acordo com Puschmann (2017), o termo *fintech* é a junção das palavras em inglês “*Financial Technology*”, em português, usualmente traduzido para “Tecnologia Financeira”. As *fintechs* buscam obter soluções financeiras inovadoras possibilitadas pela tecnologia da informação. Segundo Leong; Sung (2018) é qualquer ideia inovadora que melhore os processos dos serviços financeiros, propondo soluções de tecnologia de acordo com diferentes situações de negócios, ou seja, a combinação dos processos financeiros, do gerenciamento da tecnologia e gerenciamento da inovação. Para Nuyens (2019), é a convergência da tecnologia e serviços financeiros como meio de dar mais formas de interação com cliente. O termo é frequentemente usado por empresas iniciantes (*startups*) que fornecem essas soluções, embora também inclua os prestadores de serviços como bancos e seguradoras (PUSCHMANN, 2017).

Neste estudo, será adotada a definição do Banco Central do Brasil (BCB), que denomina as *fintechs* como empresas que introduzem inovações nos mercados financeiros por meio do uso intenso de tecnologia, com potencial para criar novos modelos de negócios. Atuam por meio de plataformas online e oferecem serviços digitais inovadores relacionados ao setor.

No levantamento feito em maio de 2021 pela consultoria Distrito¹, foi mapeado que o Brasil possui 1.158 empresas no total. Os critérios de seleção consideram a remoção de *startups* que não sejam do Brasil, que não tenham sinais de atividade, *website*, ou que não passaram do estágio inicial de ideação – *startups* que possuem uma dessas características muitas vezes representam a maior parte das empresas em outros bancos de dados. Uma das formas encontradas para trazer mais acurácia para a análise foi lançar um cadastro especial destinado as *startups* que desejassem figurar em seus estudos.

¹Consultoria Distrito é uma plataforma de inovação para *startups*, corporações e investidores

Apesar da subjetividade dos critérios de pesquisa, reconhecidas pela própria empresa, não foi localizado pelo autor deste estudo uma fonte de dados mais confiável que informasse a quantidade de *fintechs* no Brasil. Portanto, decidiu-se utilizar a pesquisa realizada pela consultoria Distrito devido a sua metodologia, que considerou que para uma empresa ser considerada uma *fintech* ela deveria ter como característica:

- Ter a inovação no centro do negócio, seja na base tecnológica, no modelo de negócios ou na proposta de valor;
- Estar em atividade no momento de realização do estudo, medido pelo status do site e atividade nas redes sociais;
- Desempenhar atividade diretamente relacionada ao mercado financeiro;
- Ter nacionalidade brasileira e operar no Brasil no momento de realização do estudo.

A partir da explicação do termo *fintech* e da contextualização do cenário brasileiro, serão apresentados os modelos e teorias sobre aceitação de tecnologia.

Aceitação de tecnologia

Nas últimas décadas houve uma evolução constante da tecnologia, compreender sobre o processo de adoção de novas tecnologias é imprescindível para entender quais são os fatores que influenciam o comportamento do consumidor e, neste trabalho, entender o comportamento do consumidor de *fintechs*.

Entre os modelos de aceitação de tecnologia, o mais citado é *Technology Acceptance Model* (TAM), desenvolvido por Davis (1989). O modelo se concentra em dois construtos, *perceived usefulness* ou utilidade percebida (PU) e *perceived ease of use* ou facilidade de uso percebida (PE) e se esses dois fatores alteram o comportamento e influenciam a intenção de uso de uma pessoa utilizar novas tecnologias.

O modelo TAM teve algumas adaptações ao longo dos anos, tornando-se mais robusto e possibilitando explicar mais variáveis. Surgiu o TAM2 (*Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model*), proposto por Venkatesh; Davis (2000), o UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) proposto por Venkatesh et al. (2003), o TAM3 desenvolvido por Venkatesh; Bala (2008), o UTAUT2 proposto por Venkatesh; Thong; Xu (2012) e o mais recente UTAUT3 desenvolvido por Farooq et al. (2017).

A teoria UTAUT3 foi desenvolvida por Farooq et al. (2017) para explorar e contribuir com as lacunas de pesquisa da UTAUT2 proposta por Venkatesh; Thong; Xu (2012). Essa nova teoria introduz uma variável que não havia sido considerada na UTAUT2: inovação pessoal voltada para tecnologia da informação (TI).

Farooq et al. (2017) defendem que este modelo é a predisposição percebida das pessoas, que reflete a sua tendência de experimentar, de forma independente, novos avanços da tecnologia. Em outras palavras, é a disposição de adotar os mais recentes dispositivos tecnológicos ou a propensão para assumir riscos, que pode estar associada à tentativa de novos recursos e avanços no domínio de TI.

Imagem da Marca (IM)

A imagem da marca garante aos usuários a definição do segmento da empresa, ajuda a empresa e o usuário na construção de um relacionamento sólido, conseqüentemente, melhora a satisfação do consumidor e a sua confiança com a empresa (HU et al. 2019).

Uma *fintech* precisa envolver técnicas do *design* para entregar um produto financeiro atrativo às necessidades e desejos do consumidor. Cheng; Wu; Leiner (2019) alertam que, se uma empresa deseja atingir um público amplo, deve deixar as suas plataformas (*websites*/aplicativos de celular) cada vez mais chamativas para os seus consumidores (LEONG et al. 2017).

Confiança (C)

Para Kim; Mirusmonov; Lee (2010), a confiança é um fator importante que influencia o comportamento do consumidor em ambientes incertos, tais como, o âmbito das *fintechs*, pois elas são empresas novas e com pouca regulamentação. Vance; Elie-Dit-Cosaque; Straub (2008) acreditam que um elemento fundamental da confiança é aquela baseada na instituição, ou seja, a crença do indivíduo de que a plataforma na qual eles negociam é segura.

Devido aos fatores inerentes à *fintech*, sua adoção tem certos riscos. Hu et al. (2019) relatam que a confiança está intimamente relacionada à imagem da marca e aos riscos percebidos. Para Zhang; Lee; Huang (2003), a confiança está relacionada com segurança, usabilidade dos dados e integração das informações. Ryu (2018) defende que os consumidores do setor financeiro têm maior desconfiança na adoção de *fintechs*, visto que eles confiam em aspectos estruturantes dos grandes bancos. Lee; Shin (2018) acrescentam que as *fintechs* precisam manter a segurança e a privacidade de seus clientes protegidas, pois, caso suas informações sejam comprometidas, eles podem registrar facilmente reclamações nas agências reguladoras e deixar de usar as plataformas.

Segurança de dados (SD)

Os consumidores estão cada vez mais preocupados com o uso indevido de suas informações pessoais quando usam a *fintech* e as conseqüências que o mau uso de seus dados pode causar (BANSAL; BLAKE, 2010). Schierz; Schilke; Wirtz (2010) defendem que o uso da *fintech* está associado a um potencial de perda relativamente alto, destacando itens, tais como: privacidade, dados pessoais e transações.

A privacidade é uma preocupação de muitos usuários da Internet, tornando necessárias as medidas de segurança online (CONTRERAS PINOCHET et al. 2019). As pessoas se preocupam com a forma como os seus dados pessoais são utilizados, pois, se utilizados em alguma plataforma que não seja confiável, as suas informações pessoais podem ser utilizadas por *hackers*, acarretando em perda financeira ou até mesmo em fraudes (LEE, 2009)

Governo (GO)

De acordo com Videira (2020), os órgãos governamentais têm apoiado o surgimento de novas *fintechs*, que têm conquistado o mercado financeiro nacional com as suas propostas de custos baixos e praticidade.

As *fintechs* brasileiras de crédito passaram a atuar com regulamentação a partir da criação da Lei 12.865 de 09 de outubro de 2013, que exigiu que o Banco Central do Brasil (BCB), por meio do Conselho Monetário Nacional (CMN) normatizasse o setor. Assim, as empresas que desejarem operar com crédito devem solicitar autorização ao BCB, essas *fintechs* estão regulamentadas desde 26 de abril de 2018, por meio das Resoluções 4.656 e 4.657. Até o momento da pesquisa, esse era o único setor regulamentado.

Identidade com a Marca (ID)

De acordo com Maffezzolli; Prado, (2013), a identidade de marca é a congruência entre a imagem pessoal e a imagem da marca, ou seja, a marca consumida se torna um símbolo significativo na vida do consumidor, portanto, a imagem do consumidor acaba se confundindo com a imagem da marca. Assim, os consumidores [re]constroem sua identidade (*self*), com base nas experiências de consumo com as marcas e vice-versa (MELLO; FONSÊCA, 2008).

METODOLOGIA

A metodologia de pesquisa utilizada foi do tipo *survey* que questionou 506 consumidores de serviços oferecidos por *fintechs*. Questionou-se se o respondente sabia o significado do termo *fintech*, independente da resposta positiva ou negativa do usuário foi dada a definição do Banco Central do Brasil (BCB), acrescido de logomarcas de *fintechs* brasileiras. Os exemplos utilizados foram Nubank, PicPay, GuiaBolso, Geru, Neon, Contabilizei, Toro Investimentos, Trigg e Credits.

A primeira parte foi a realização de uma investigação e levantamento de referencial bibliográfico que permitiu a construção de um modelo e um questionário a ser aplicado com consumidores de *fintechs*. A segunda parte foi a realização de *survey* e a aplicação de questionários com consumidores que são clientes de *fintechs*.

A construção do questionário e suas escalas se dão a partir dos estudos que serviram de base para a realização deste trabalho. São elas:

- UTAUT3;
- Imagem da Marca;
- Confiança;
- Segurança de Dados;
- Governo;
- Identidade com a Marca.

A motivação para o uso da teoria UTAUT3 se deu pela sua capacidade de esclarecer as mudanças entre comportamento intencional e comportamento real (KING; HE, 2006), consequentemente, avaliar os fatores determinantes que influenciam o consumidor a usar as *fintechs*.

Como as pesquisas que serviram de base são de língua estrangeira, os artigos estão todos em inglês, não foi localizada a escala traduzida pelo autor desta pesquisa. Então, as hipóteses e a escala tiveram que ser traduzidas e adaptadas de forma que não se perdesse a essência da questão. Foi realizado um pré-teste para examinar a confiabilidade e validade dos instrumentos com 43 pessoas, para medir se o que estava sendo questionado fazia sentido ao consumidor brasileiro. Após o pré-teste, as perguntas foram readaptadas, e um novo pré-teste foi feito com 182 pessoas. Esse questionário foi novamente adaptado para a realização do questionário final.

A escala foi composta por treze variáveis latentes, incluindo as oito variáveis do modelo UTAUT3, como fatores de influência externa, e cada variável era composta de três a nove variáveis observáveis. Ao todo foram realizadas 55 questões.

A hipótese Confiança (C) passou por alguns ajustes, inicialmente, estava sendo considerada somente a escala de Hu et al. (2019), pois ela teve os melhores resultados comparados aos outros estudos (CONTRERAS PINOCHET et al. 2019; RYU, 2018; STEWART; JÜRJENS, 2018), que também analisaram a variável Confiança, porém, a escala continha somente duas perguntas. Dessa forma, considerou-se a escala de Contreras Pinochet et al. (2019), pois foi o estudo que apresentou os melhores resultados comparado aos de Ryu (2018); Stewart; Jürjens (2018), juntando as escalas dos dois estudos.

O item de cada variável de medição foi expresso por uma escala Likert de sete pontos. As opções foram “discordo totalmente”, “discordo”, “nem concordo nem discordo”, “concordo”, “concordo totalmente”.

O pré-teste serviu para filtrar a elegibilidade do respondente, com a pergunta “Você usa alguma *fintech*?”. As opções de resposta dessa pergunta eram: “Nunca usei”, “Uso às vezes”, “Uso quase diariamente”, “Uso diariamente”. Foram realizados dois pré-testes. A primeira pesquisa foi desconsiderada para efeito deste trabalho, pois as pessoas respondiam a pesquisa inteira, mesmo sem nunca terem usado uma *fintech*. Quatro pessoas deram o *feedback* que nunca tinham utilizado os serviços

ou produtos de *fintechs*, mas a estrutura da entrevista exigia responder a pesquisa completa, mesmo sem saber como funcionava essa *startup* financeira. Essa etapa foi considerada ineficaz, pois avaliava a opinião de consumidores e não consumidores de *fintechs*. Dessa maneira, para o segundo pré-teste, o respondente que selecionava a opção “Nunca usei” era encaminhado para as perguntas socioeconômicas e, conseqüentemente, não se tornava apto para responder a pesquisa. A pergunta que filtrava a elegibilidade do respondente foi mantida no questionário final.

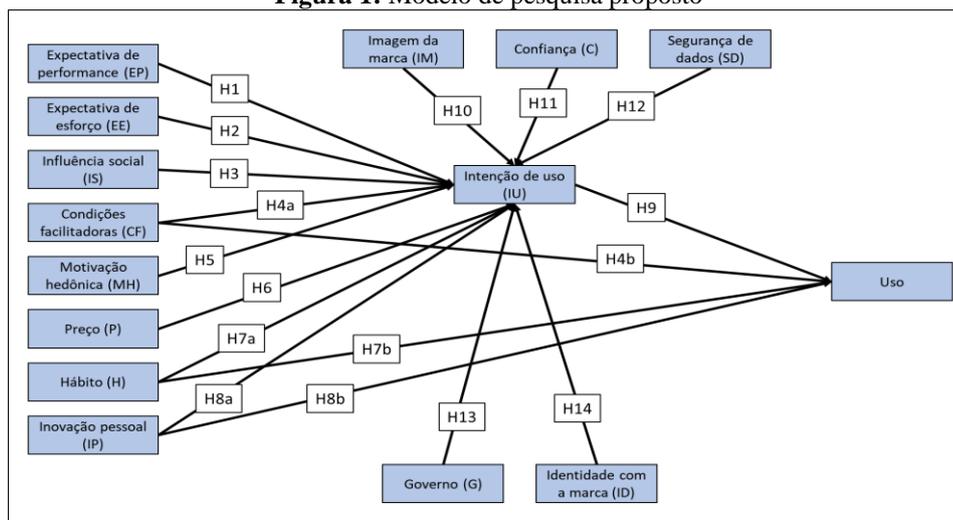
Após o segundo pré-teste, incorporou-se uma questão para identificar quais eram os serviços ou produtos que os consumidores utilizavam. Em algumas opções de resposta foram dados exemplos para facilitar o que significava o termo para o entrevistado.

O questionário foi distribuído entre 12 e 23 de agosto de 2021 por meio de anúncios no Google e Facebook. Obteve 1710 respostas, contudo, cerca de 70% dos entrevistados nunca tinham utilizado os serviços e produtos de *fintechs*, tornando-os ineligíveis a responder a pesquisa. O estudo obteve 506 respostas válidas.

A análise dos dados estatísticos foi feita por meio da abordagem *partial least squares structural equation modeling* (PLS-SEM) devido a sua adequação a pesquisas exploratórias (HU et al. 2019; RYU, 2018). O *software* utilizado nesta pesquisa foi o SmartPLS versão 3.0, com utilização do recurso de *bootstrapping*.

A Figura 1 representa o modelo utilizado para prever os fatores determinantes que poderiam influenciar o uso de *fintechs* no Brasil, baseados no modelo UTAUT3 e nos construtos dos artigos de Hu et al. (2019), Ryu (2018), Stewart; Jürjens (2018), além do construto Identidade com a Marca (ID).

Figura 1: Modelo de pesquisa proposto



Fonte: Elaboração própria

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A distribuição da resposta, em termos de gênero, o sexo feminino teve ampla maioria, sendo mais de 70% das respondentes, nenhum entrevistado selecionou o gênero “Outro”. Em termos de

distribuição etária e renda, a amostra apresentou uma proporção significativamente maior de usuários na faixa etária de 18 a 25 anos (53,4%). No geral, 74,5% dos entrevistados possuíam renda de até R\$ 2.200,00. Cerca de 66,2% dos entrevistados não conheciam o termo *fintech*, mas, após a explicação do termo com as logomarcas de *fintechs* brasileiras, eles perceberam que eram usuários dessas *startups*. A frequência de uso de consumidores que responderam que usam as *fintechs* “Às vezes” é de 44,9%, que usam “Quase diariamente”, 27,3% e “Diariamente”, 27,9%. Houve quase um empate nas opções “Quase diariamente” e “Diariamente” (138 e 141 entrevistados, respectivamente). Obtiveram-se respostas de, pelo menos, um representante de cada estado brasileiro, com exceção do Amapá (AP), que não teve nenhum respondente na pesquisa. A predominância dos entrevistados é de São Paulo (SP) e Minas Gerais (MG) com 20,4% e 15,4%, respectivamente.

Para garantir a confiabilidade e a validade, alguns testes foram realizados. A confiabilidade se refere ao grau de consistência ou estabilidade dos resultados da medição, o que reflete a confiabilidade dos itens do questionário (HU et al. 2019). Especificamente, o alfa de Cronbach (α) e as medidas de confiabilidade composta (CC) foram utilizadas para avaliar a confiabilidade dos fatores, conforme mostrado na Tabela 1. Os valores de α das variáveis ficaram entre 0,73 e 0,94, e as cargas fatoriais de CC entre 0,84 e 0,95. Conforme sugerido por Hair et al. (2019), o alfa de Cronbach e a confiabilidade composta deve ser maior que 0,70 para serem aceitos.

Tabela 1: Medidas de confiabilidade e validade

Variável	α	CC	AVE
Expectativa de Performance (EP)	0,82	0,89	0,73
Expectativa de Esforço (EE)	0,87	0,91	0,73
Influência Social (IS)	0,84	0,91	0,76
Condições Facilitadoras (CF)	0,79	0,86	0,61
Motivação Hedônica (MH)	0,81	0,89	0,72
Preço (P)	0,84	0,90	0,76
Hábito (H)	0,84	0,90	0,76
Inovação Pessoal (IP)	0,78	0,87	0,69
Intenção de Uso (IU)	0,91	0,94	0,84
Imagem da Marca (IM)	0,73	0,84	0,64
Confiança (C)	0,94	0,95	0,69
Segurança de Dados (SD)	0,91	0,94	0,85
Governo (G)	0,90	0,92	0,75
Identidade com a Marca (ID)	0,92	0,94	0,68
Uso	1,00	1,00	1,00

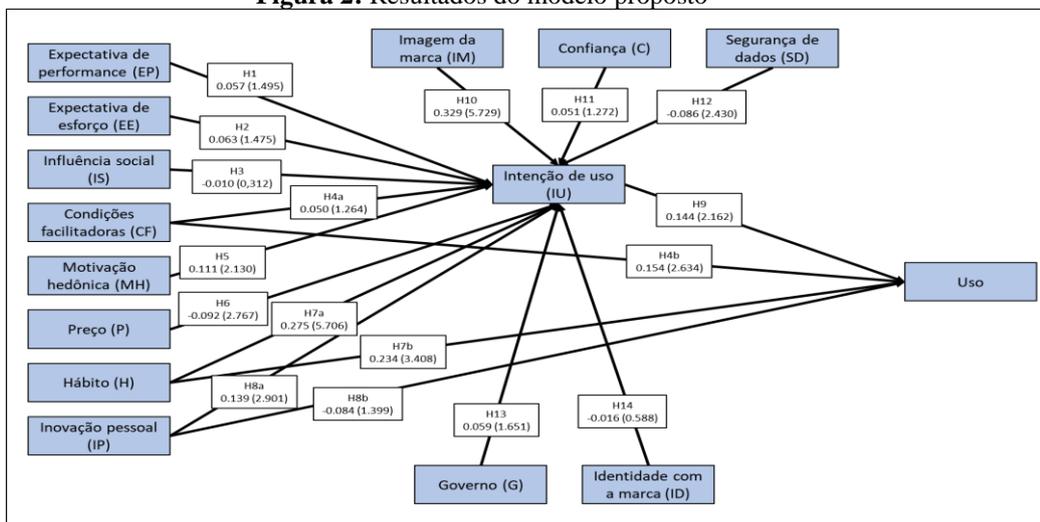
α : Alfa de Cronbach; CC: Confiabilidade composta; AVE: Variância média extraída
Fonte: Elaborado pelo autor.

A validade pode ser interpretada como o grau em que o modelo se ajusta aos dados da pesquisa, incluindo validade convergente e validade discriminante. A validade convergente demonstra o grau de

correlação de indicadores múltiplos para uma variável, sendo medida pela variância média extraída (AVE) da variável latente, da CC e do carregamento das variáveis mensuráveis correspondentes. Como definido por Hair et al. (2019), os valores AVE da amostra devem ser maiores do que 0,5 para serem aceitos. Os valores AVE ficaram entre 0,61 e 0,85, suportando a validade convergente.

Após a análise de validade e confiabilidade, foi feito um estudo empírico com as variáveis, a fim de verificar se eram fatores que influenciavam o consumidor brasileiro a usarem *fintechs*. Com base na análise dos dados, foram utilizados os dados da amostra e o modelo de equação estrutural para testar a hipótese. O coeficiente de caminho padronizado (β) e o valor-t foram obtidos pelo SmartPLS 3.0, utilizando o modelo SEM para testar as hipóteses propostas. De acordo com Hair et al. (2019), em geral, se $t > 1,96$, o teste do coeficiente é significativo no nível de confiança $p < 0,05$. Se $t > 2,58$, o teste de coeficiente é significativo no nível de confiança $p < 0,01$. Se $t > 3,1$, o teste de coeficiente é significativo no nível de confiança $p < 0,001$. Os resultados do teste das hipóteses são mostrados na Figura 2.

Figura 2: Resultados do modelo proposto



Fonte: Elaborado pelo autor.

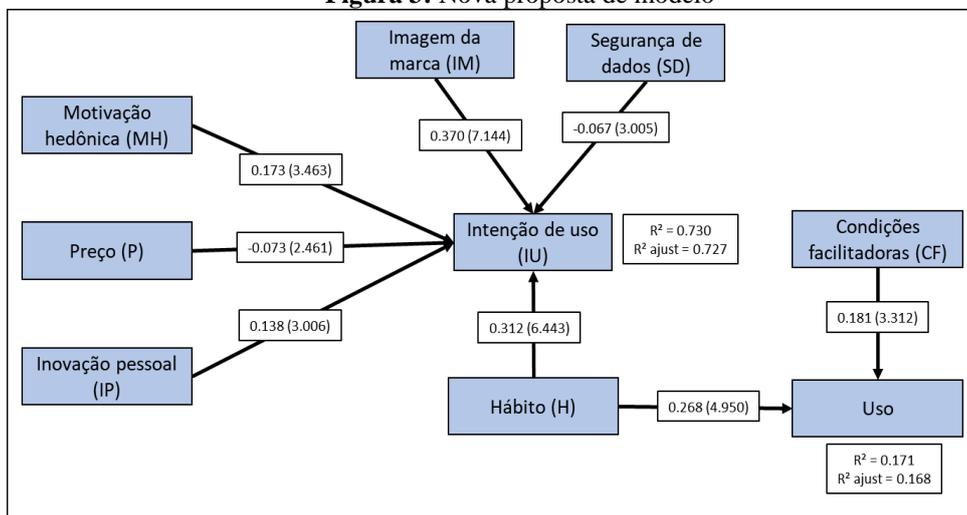
Dessa maneira, do modelo UTAUT3 foram suportados os construtos MH, P, H e IP com as hipóteses IU. Nas hipóteses Uso, foram suportadas variáveis CF, H e IU. Dos outros estudos, foram apoiadas as variáveis IM e SD. A variável ID não afetou a intenção de uso de *fintechs* pelos consumidores brasileiros.

O modelo proposto apresentou oito hipóteses que não foram suportadas. Decidiu-se testar o modelo com as nove hipóteses que foram apoiadas para testar a viabilidade do modelo. Todas as variáveis tiveram valor-t maior que 1,96 (HAIR et al. 2019), com exceção do construto IU ($\beta = 0,109$; $t = 1,671$; $p = 0,095$), que foi rejeitado.

Com a variável IU sendo rejeitada, mais um teste foi feito, retirando esse construto, considerando, mais uma vez, os construtos que foram suportados.

O R^2 e o R^2 ajustado da hipótese Intenção de Uso (IU) foi de 0,730 e 0,727, respectivamente, sugerindo que as variáveis tem capacidade de explicar 72,7% de IU. O R^2 e o R^2 ajustado da hipótese Uso foi de 0,171 e 0,168, respectivamente, propondo que as variáveis tem poder de explicação de 16,8% do modelo.

Figura 3: Nova proposta de modelo



Fonte: Elaborado pelo autor.

A variável Condições Facilitadoras (CF), na teoria UTAUT, foi descrita como o grau pelo qual o indivíduo acredita que há uma infraestrutura organizacional e técnica para suportar o uso de novas tecnologias (VENKATESH et al. 2003). A partir do modelo UTAUT2, a variável passou a avaliar simultaneamente as hipóteses Intenção de Uso e Uso. Na primeira hipótese, a variável não foi suportada no modelo, não tendo representatividade na amostra em relação a intenção de usar *fintechs*, mas demonstrou ser um fator que influencia o comportamento de uso do consumidor. Deste modo, para efeitos desta pesquisa, o consumidor brasileiro acredita que possui os recursos necessários para usar *fintechs*.

O construto Motivação Hedônica (MH) foi definido por Venkatesh; Thong; Xu (2012) como a diversão ou prazer derivado do uso de uma tecnologia. Essa variável apresentou ter relevância para o público pesquisado, o que permite inferir é que as *startups* financeiras brasileiras têm agradado o seu público e usá-las tornou-se agradável para eles.

Os resultados evidenciaram que o Preço é um fator relevante para o público entrevistado e que os custos e o preço cobrado pelas *fintechs* influenciam a intenção de usar estas empresas, pois elas estão enxergando benefícios no que está sendo ofertado. Conforme mencionado por Venkatesh; Thong; Xu (2012), este fator pode impactar no uso de novas tecnologias pelos consumidores quando os benefícios do uso são percebidos como maiores que o custo monetário.

O construto Hábito (H) já trilhava os caminhos Intenção de Uso e Uso. Nesta pesquisa, este fator se mostrou importante para o consumidor em ambas as hipóteses, podendo inferir que a utilização de *fintechs* tornou-se um hábito para a amostra pesquisada, ou seja, ela já utiliza essas *startups*

financeiras de forma automática, podendo não haver mais necessidade de gatilhos que impulsionem o uso.

A variável Inovação Pessoal (IP), na hipótese Intenção de Uso, apresentou influência significativa e mostrou ser um fator determinante para o consumidor da pesquisa, entretanto, na hipótese Uso não se mostrou fundamental. Pode-se inferir que as pessoas estão dispostas a assumir novos riscos com os produtos e serviços ofertados pelas *fintechs*, mas, ainda assim, elas têm cautela com os novos recursos tecnológicos oferecidos, podendo não serem as primeiras consumidoras a utilizarem os recursos disponibilizados.

A variável Imagem da Marca (IM) é uma forma de garantir aos usuários qual a definição do segmento da empresa, ou seja, como a empresa está posicionada (HU et al. 2019). Diante dos resultados apresentados, a amostra do estudo está satisfeita com o posicionamento e a reputação das *fintechs* utilizadas e na forma como elas ofertam os seus produtos e serviços.

Apesar de haver relação entre Segurança de Dados e Confiança, essa última, não teve impactos significativos aos entrevistados. Inferindo motivos para que a Segurança de Dados ter sido determinante é que os consumidores confiam nos sistemas de dados das *fintechs*, não acreditando que os dados pessoais ou o dinheiro serão roubados. Segundo Contreras Pinochet et al. (2019), à medida que o consumidor percebe que a segurança de seus dados é mantida, há uma diminuição no senso de barreiras ao engajamento em geral.

CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES DE PESQUISA

A partir da pesquisa quantitativa realizada com os consumidores de *fintechs* foi possível compreender quais são os fatores específicos que influenciam e que não influenciam a tomada de decisão do consumidor por usar *fintechs*.

A partir dos construtos avaliados, assume-se que os consumidores estão cada vez mais sedentos por plataformas que apresentem maior comodidade e melhores taxas, quando forem contratar novos produtos. Os resultados deste estudo demonstraram que o uso dessas empresas já se tornou um hábito para o consumidor. Portanto, caso alguma empresa não ofereça um bom serviço aliado a um bom produto, provavelmente, o consumidor trocará a *startup* financeira utilizada, pois ele tem as ferramentas e o conhecimento necessários para isso.

Além disso, os consumidores apresentaram propensão para experimentar novos recursos que as empresas possam vir a ofertar, gerando um alerta a todos os *players*, ou seja, as grandes instituições financeiras e as *fintechs* já existentes. Caso eles não se reinventem e se adaptem aos fatores que os consumidores estão prezando, podem perder espaço no mercado, comprometendo a sua sobrevivência a longo prazo (CONTRERAS PINOCHET et al. 2019). Deste modo, todos os *players* devem se atentar e valorizar os fatores que os consumidores alegam como determinantes e ofertar produtos e serviços de acordo com a demanda.

Os resultados também indicaram que o consumidor sabe como cada empresa está posicionada e que acredita na boa reputação que as *fintechs* possuem, além de confiar nos serviços que elas têm oferecido. Obviamente, que a confiança no que tem sido oferecido não é cega, já que ainda há receio de que algumas informações pessoais sejam trocadas com qualquer segmento de *fintech*. Deve-se lembrar que as *fintechs* transacionam os recursos financeiros de seus consumidores, ou seja, qualquer desvio de conduta ou quebra de confiança, o consumidor trocará de empresa e levará as suas reclamações para os órgãos de defesa do consumidor.

Algumas hipóteses dos construtos Condições Facilitadoras e Inovação Pessoal foram refutadas, contudo, como uma das hipóteses acabou sendo acatada, considerou-se, para efeitos da conclusão do estudo, que são fatores que influenciam o comportamento do consumidor a usar *fintechs*. Em contrapartida, outros construtos do modelo UTAUT3 foram refutados, são eles, Expectativa de Performance (EP), Expectativa de Esforço (EE), Influência Social (IS), Intenção de Uso (IU). Dos outros estudos, Confiança (C) e Governo (G). O construto que seria a lacuna de pesquisa também foi rejeitado, Identidade com a Marca (ID).

Apesar do consumidor brasileiro estar habituado e até mesmo gostar de usar as plataformas oferecidas pelas *startups* financeiras, os recursos oferecidos por elas ainda não geraram a sensação de facilitação financeira. Esse sentimento talvez surja, caso haja mudanças no público estudado, um público com uma renda maior ou uma idade mais avançada, dado que o público desta pesquisa teve uma alta concentração de pessoas que recebem até dois salários mínimos e com idades entre 18 a 25 anos.

Os consumidores também deixaram de valorizar a Intenção de Uso quando o modelo proposto utiliza somente os construtos suportados, demonstrando que o comportamento do consumidor muda quando não são consideradas todas as variáveis anteriores, ou seja, mesmo sendo refutadas, elas sustentavam a IU, mas, após retiradas, a IU deixa de ser relevante.

As variáveis Confiança e Governo também não foram determinantes ao consumidor brasileiro, indicando que as regulamentações governamentais não têm dificultado o uso dessas empresas, indicando que, ao contrário, os programas que o Banco Central do Brasil tem promovido estão alavancando a criação de novas empresas financeiras, tornando-as confiáveis para a população.

Apesar das pesquisas indicarem que a Identidade com a Marca (ID) seria um fator determinante para o consumidor utilizar uma *fintech*, ela acabou não tendo efeitos significativos, ou seja, essa característica ainda não ultrapassou a barreira entre o que é a imagem do consumidor e o que é a imagem da marca. Novamente, é possível que isso tenha ocorrido devido ao público estudado, que pode não se identificar com marcas que representem a sua vida financeira.

Além das limitações de público já citadas, poderiam ser realizados estudos futuros com um público estatisticamente significativo, assim, evidenciaria os fatores determinantes que fazem com que o público brasileiro utilize *fintechs*. Devido às limitações de tempo e recursos financeiros, não foi possível fazer essa pesquisa neste trabalho. Dada a relevância do assunto, há a abertura de análise com este

público e até mesmo com todo o público latino-americano. Como há várias *fintechs* surgindo na região, estudar o seu consumidor na esfera acadêmica torna-se necessário.

Uma outra análise que poderia ser abordada em futuras pesquisas é entender quais são os fatores que os usuários enxergam como benefícios e os fatores de risco de usar *fintechs*. Essa pesquisa focou nos fatores de forma geral, não houve aprofundamento em relação a qual fator que é benéfico e qual é visto como arriscado ao usuário e poderia ser melhor explorado.

Outro ponto que este projeto não abordou foi realizar uma pesquisa com não consumidores de *fintechs* para entender o que os motiva a não utilizar essas empresas e seguir utilizando os bancos ou preferir não usar nenhum tipo de instituição financeira.

Poderia ser feito também um estudo para medir a satisfação do usuário de *fintechs*, esta pesquisa coletou os fatores que levam ao uso, mas não buscou entender se o usuário está satisfeito com os serviços ofertados e o que motiva a satisfação de uso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL, **Fintech ecosystem**. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/en/financialstability/fintechs_en. Acesso em: 15 de julho de 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de Estabilidade Financeira. V. 20, n. 1, abril-21.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução nº 4.656**, de 26 de abril de 2018. Dispõe sobre a sociedade de crédito direto e a sociedade de empréstimo entre pessoas, disciplina a realização de operações de empréstimo e de financiamento entre pessoas por meio de plataforma eletrônica e estabelece os requisitos e os procedimentos para autorização para funcionamento, transferência de controle societário, reorganização societária e cancelamento da autorização dessas instituições. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50579/Res_4656_v1_O.pdf. Acesso em: 10 de julho de 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução nº 4.657**, de 26 de abril de 2018. Altera a Resolução nº 4.606, de 19 de outubro de 2017. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50580/Res_4657_v1_O.pdf. Acesso em: 10 de julho de 2020.

BANSAL, S. K.; BANSAL, A.; BLAKE, M. B. Trust-based Dynamic Web service Composition using Social Network Analysis. *IEEE International Workshop on: Business Applications of Social Network Analysis (BASNA)*, p. 1-8, 2010.

BARROS, G; COELHO, I; PALOMARES, V. O IMPACTO DAS FINTECHS NO SETOR BANCÁRIO NACIONAL. **Revista de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística**, v. 7, n. 3, p. 83-111, 2019.

BRASIL. **Lei nº 12.865**, de 09 de outubro de 2013. Dispõe sobre os arranjos de pagamento e as instituições de pagamento integrantes do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12865.htm. Acesso em 16 de julho de 2020.

CARLIN, B; OLAFSSON, A; PAGEL, M. FinTech Adoption Across Generations: Financial Fitness in the Information Age. **NBER Working Paper Series**, 2017.

CHANG, Y. L.; WONG, S. F.; LEE, H.; JEONG, S. P. What motivates Chinese consumers to adopt FinTech services: A regulatory focus theory. **Conference: the 18th Annual International Conference**, p. 1-3, 2016.

CHENG, F. F.; WU, C. S.; LEINER, B. The influence of user interface design on consumer perceptions: A cross-cultural comparison. **Computers in Human Behavior**, v. 101, n. 181, p. 394–401, 2019.

CONTRERAS PINOCHET, L. H.; DIOGO, G. T.; LOPES, E. L.; HERRERO, E.; BUENO, R. L. P. Propensity of contracting loans services from FinTech's in Brazil. **International Journal of Bank Marketing**, v. 37, n. 5, p. 1190–1214, 2019.

DISTRITO, **Fintech**, São Paulo: Distrito, 2021.

DAVIS, Fred. Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, And User Accep. **MIS Quarterly**, v. 13, n. 3, p. 319-340, 1989.

FAROOQ, M. S.; SALAM, M.; JAAFAR, N.; FAYOLLE, A.; AYUPP, K.; MARKOVIC, M. R.; SAJID, A. Acceptance and use of lecture capture system (LCS) in executive business studies: extending UTAUT2. **Interactive Technology and Smart Education**, v. 14, n. 4, p. 329-348, 2017.

FOXALL, G. R. Radical Behaviorist Interpretation: Generating and Evaluating an Account of Consumer Behavior. **The Behavior Analyst**, v. 21, p. 321-354. 1998.

HAIR, J. F.; RISHER, J. J.; SARSTEDT, M.; RINGLE, C. M. When to use and how to report the results of PLS-SEM. **European Business Review**, v. 31, n. 1, p. 2–24, 2019.

HU, Z.; DING, S.; SHIZHENG, L.; LUTING, C. SHANLIN, Y. Adoption intention of fintech services for bank users: An empirical examination with an extended technology acceptance model. **Symmetry**, v. 11, n. 3, 2019.

KIM, C.; MIRUSMONOV, M.; LEE, I. An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment. **Computers in Human Behavior**, v. 26, n. 3, p. 310-322, 2010.

KING, W. R.; HE, J. A meta-analysis of the technology acceptance model. **Information and Management**, v. 43, n. 6, p. 740–755, 2006.

LEE, I; SHIN, Y. J. Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. **Business Horizons**, v. 61, n. 1, p. 35–46, 2018.

LEE, M. C. Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit. *Electronic Commerce Research and Applications*, v. 8, n. 3, p. 130-141, 2009.

LEONG, C.; BARNEY, T.; XIAO, X.; TAN, F. T. C.; SUN, Y. Nurturing a FinTech ecosystem: The case of a youth microloan startup in China. **International Journal of Information Management**, v. 37, n. 2, p. 92–97, 2017.

LEONG, K; SUNG, A. FinTech (Financial Technology): What is It and How to Use Technologies to Create Business Value in Fintech Way? **International Journal of Innovation, Management and Technology**, v. 9, n. 2, p. 74-78, 2018.

MAFFEZZOLLI, E. C. F.; PRADO, P. H. M. Identificação com a marca: proposição de um instrumento de medida. **REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, v. 19, n. 3, p. 588–619, 2013.

MELLO, S. C. B.; FONSÊCA, R. B.; Revisitando a identidade do relacionamento marca-consumidor: repensando as estruturas nessas relações comerciais. **Cadernos EBAPE**, v. 6, n. 3, p. 1-19, 2008.

NUYENS, H. How disruptive are FinTech and digital for banks and regulators? **Journal of Risk Management in Financial Institutions**, v. 12, n. 3, p. 217-222, 2019.

PORTO, R. B. **Correspondência dizer-fazer em escolha de marcas**: influência das estratégias de marketing no ponto-de-venda e das experiências anteriores dos consumidores. 2009. 156 f. Tese (Doutorado em Ciências do Comportamento). Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

PUSCHMANN, T. Fintech. **Business and Information Systems Engineering**, v. 59, n. 1, p. 69–76, 2017.

RIQUELME, H. E.; RIOS, R. E. The moderating effect of gender in the adoption of mobile banking. **International Journal of Bank Marketing**, v. 28, n. 5, p. 328-341, 2010.

RYU, H. S. What makes users willing or hesitant to use Fintech?: the moderating effect of user type. **Industrial Management and Data Systems**, v. 118, n. 3, p. 541–569, 2018.

SCHIERZ, P. G.; SCHILKE, O.; WIRTZ, B. W. Understanding consumer acceptance of mobile payment services: An empirical analysis. **Electronic Commerce Research and Applications**, v. 9, n. 3, p. 209-216, 2010.

STEWART, H; JÜRJENS, J. Data security and consumer trust in FinTech Innovation in Germany Information & Computer Security Data security and consumer trust in FinTech Innovation in Germany Article information: **Information & Computer Security**, v. 26, n. 1, p. 109–128, 2018.

TAYLOR, S; TODD, P. A. Understanding information technology usage: A test of competing models. **Information Systems Research**, v. 6, n. 2, p. 144-176, 1995.

VANCE, A.; ELIE-DIT-COSAQUE, C.; STRAUB, D. W. Examining trust in information technology artifacts: The effects of system quality and culture. *Journal of Management Information Systems*, v. 24, n. 4, p. 73-100, 2008.

VENKATESH, V.; DAVIS, F. D., A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Logitudinal Field Studies. **Management Science**, v. 46, n. 2, p. 186-204, 2000.

VENKATESH, V.; MORRIS, M. G; DAVIS, G. B.; DAVIS, F. D. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. **MIS Quarterly**, v. 27, n. 3, p. 425-478, 2003.

VENKATESH, V; BALA, H. Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. **Journal of Decision Sciences Institute**, v. 39, n. 2, p. 273–315, 2008.

VENKATESH, V; THONG, J. Y.L.; XU, X. Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. **MIS Quarterly: Management Information Systems**, 2012a.

VENKATESH, V; THONG, J. Y.L.; XU, X. Consumer Acceptance and Use of Information Technology. **MIS Quarterly**, v. 36, n. 1, p. 157–178, 2012b.

VIDEIRA, S. L. FINTECHS: Novos atores das finanças contemporâneas - um olhar geográfico. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFGD**, v. 11, n. 21, p. 261–284, 2020.

ZHANG, Y.; LEE, W.; HUANG, Y. A. Intrusion detection techniques for mobile wireless networks. **Wireless Networks**, v. 9, n. 5, p. 545-556, 2003.